"Adam's Notes For Clinical"

Chest



Under Supervision Of:-

Dr / Mohamed Ali , MD

Introduced by :-

Al-Azhar Students 2014

VISIT…

LANZAROTE

Caliente.com

"Adam's Notes For Clinical"

How To Examine



Chest

Under Supervision Of:-

Dr / Mohamed Ali , MD



Don't Forget Us From Your Do3aa ☺

Al-Azhar Students 2014



" اللهم إجعل عملنا مخلصا لوجهك ولا تجعل فيه للناس شيئا وتقبله منه بقبول حسن "

فى البدايه خالص الشكر لـ "د. محمد على " على دعمه الكبير لينا نسأل الله عز وجل أن يجعل كل مابذله معنا فى ميزان حسناته وأنا يجازيه عنا خير الجزاء

هذا العمل إهداء منا لـ

" لكل من مات حالما بوطن افضل "

لكل شهيد ضحى بحياته من أجل حياه أفضل لنا ، لكل من ضحى بحريته من أجل حريتنا ، لكل أحرار وحرائر جامعة الأزهر وجميع جامعات مصر

إلى "الدكتور ممدوح الكفراوى" رحمه الله عميد كلية طب عين شمس سابقا عن حسه لنا على أن نفعل مثل مافعل معنا وأن ننفع غيرنا بما تعلمناه وأن نورث العلم لمن هم أصغر منا

إلى الأطفال مرضى السرطان فى مركز أورام المنصوره وكل مراكز ومعاهد الاورام

إلى الطفل "أحمد رمزى" الذى مات فى مركز اورام المنصوره متمنيا رؤيتى لكن وافته المنيه قبل ان يرانى

إلى الطفل " أدم " وأبسط مانقدمه ليه أن تكون المذكره بإسمه وكذلك الطفله "جنا"

فى النهاية عاوزين نقول كلمتين صغيرين ☺

إحنا تحرينا الدقه على قدر المستطاع وأى خطأ وارد فغير مقصود وعذرا عليه

ونصيحتنا ليكم قبل مندخل على الشرح >>

"وما من كاتب الا سيفنى ويبقى الدهر ما كتبت يداه ،فلا تكتب بخطك غير شيئ ٍيسرك في القيامة ان تراهُ"

فلو فيه حاجه تقدروا تنفعوا بيها غيركم فقدموها فـ "خير الناس أنفعهم للناس "

ولو فيه حاجه تقدروا تخدموا بيها غيركم أوعوا تتأخروا وإنتوا الكسبانين

وصدقنونا مفيش وقت ضايع أنتم بتقضوه فى تعليم غيركم

ووصلوا المعلومة لغيركم واحتسبوا الأجر عند ربنا

نبطل رغى بئى ونسيبكم مع العملى ☺

يارب إلشغل البسيط إلى هنقدمه ده ينفعكم ولا تنسونا من دعائكم ☺

Ahmed Kamel, Mohammed El-Qady, Asmaa Elwan, Shimaa Doraa

Chest Index

Topics **Page**

Chest Sheet

Chest Examination



"Chest Examination"

قبل أى فحص ضرورى جدا جدا جدا أول متدخل تقف على جنب العيان اليمين ولازم يبقى فيه Communication بينك وبين العيان تسلم عليه وتسأله عن إسمه وتعرفه عليك وتسأذنه إنك هتعمل عليه شوية فحوصات عشان تتطمن عليه"

Chest Sheet

فى البداية عايزين نعرف ازاى ناخد تشيت فى عيان Chest بإختصار وازاى توصل منه لتشخيص المرض ☺

** خد بالك الـ History بيتكتب كـ Paragraph على بعضه مش عناصر

١- الـ Personal history

وده اسطمبه (Name , Age, sex, Occupation, Residence(Address), Marital state, Special habits)

هنتكلم عن اهميته فى التشيست

<u>Occupation</u> >>>> Occupational lung disese (Organic/Inorganic dust inhalation)

<u>Residence</u> فيه مصانع جنبهم ولا لا (شبرا الخيمه مشهور فيها Mesotheloima)

<u>Housing condition</u>

الشقه كام حجره وبيدخلها شمس ولا لا ؟؟ (T.B) الارضيه سيراميك ولاتراب (Dust mites) بتربى حاجه فى الشقه زى عصافير قطه فراخ (Interstitial lung diseas)

<u>Special habit</u>

بتشرب سجاير ؟؟ كام سيجاره فى اليوم ؟؟ بقالك كام سنه (smoking index عدد السجايز فى اليوم x فى عدد سنين التدخين)

Mild	Moderate	Sever
<100	100 - 400	>400

وماتنساش تسال هل بتشرب شيشه او جوزه ؟؟

والسؤال المعروف فى الشفوى مين اخطر الشيشه ولاالسجاير ؟؟ الاجابه الشيشه لان الحجر بيعادل تقريبا ٢٠ سيجاره

٢- الـ Complaint

ياترى العيان ده بيشتكى من إيه ؟؟!!! وبالظبط إيه الى جابه المستشفى ؟؟!!! يعنى العيان مش يقلك شكوى بقالها ١٠ سنين مثلا وتكتبها هو قد يكون بيشتكى من حاجه من ١٠ سنين لكن جه المستشفى عشان فيه حاجه جدت عليه من اسبوع أو شهر بالكتير الحاجة الى جدت عليه دى هى دى الـ Complaint
وحاول تكتب أهم شكوى العيان بيشتكى منها ده لو للعيان كذا شكوى

وماتكتبش مصطلحات طبيه تكتب Patient's own words
شكاوى عيان الـ Chest اهمهم ...

- Cough كحة
- Shortness of breath نهجان
- Wheezes (تزيق (ممكن أه وممكن لأ
- Coughing of blood بيكح كحه بدم
- Chest pain الم فى الصدر

** مثال لل Personal history وال Complain <<<

Male patient ### 40 years old, Married & has 3 offspring's , the youngest is 5 years old. He is worker, born in Mansoura & lives in Shubra , he is chronic heavy smoker(smoking index = 800), without other special habits of medical importance

He complains of exaggerated breathlessness 2 weeks ago (or Of 2 weeks duration) of …..onset and ……course

٣- Present history

ده بيتضمن ٤ عناصر <<

1- Analysis of complain
2- Symptoms of the related system
3- Other systems
4- Investigation & ttt

1-Analysis of complain

(Onset, Course, Duration, Association, What increase & What decrease, Effect of ttt, Date of last attack) If pain + (site, radiation, character)

Duration	الموضوع بادئ من امتى؟؟
Onset	بدأ ازاى ؟؟ بالتدريج ولا فجأه؟؟
Course	العرض ده بيزيد ولا بيقل ولازى ماهو؟؟
Association	فيه اى حاجه مصاحبه ليه مثال الوجع؟؟
What increase & What decrease	بتزيد بايه ؟؟ بتقل بايه ؟؟
Effect of ttt	إيه تأثير العلاج ؟؟!! هل بتخف الاعراض دى بالعلاج ولا بتفضل زى مهى ؟؟
Date of last attack	أخر مرة الاعراض دى جاتلك إمتى ؟؟

2-Symptoms of the related system

- أى Symptoms هتلاقيها هتعملها Analysis (إسطمباط)
(Onset, Course, Duration, Association, What increase& What decrease,….)
- الى مش هتلاقيها هتكتب No كذا ..
- وأوقات كلمة No كذا بتكون أهم
- **لو لقيت أى Excreta**
وده إذا كان عنده Hemoptysis أو Expectoration غالبا فلازم تسأل على >>
Amount, Content, Color, Consistency, Odor

Chest Symptoms

- Cough
- Expectoration
- Hemoptysis
- Dyspnea
- Wheeze
- Chest pain
- Pressure manifestation
- Toxic symptoms
- Systemic venous congestion
- Cyanosis

دى الأعراض الى ممكن تلاقيها فى الـ Chest

الجدول الجاى هنشوف

نسأل على كل حاجه من دى ازاى ؟؟!!

Cough	فيه كحة ؟؟ ظهرت فجأة ولا بالتدريج ؟؟ كانت مصحوبة بحاجة ؟؟ ايه الى بيزودها ؟؟ وإيه الى بيقللها ؟؟ بتزيد فى وقت معين ؟؟ بتزيد بالليل ولا الصبح ولا ثابته ؟؟
Expectoration	هل مع الكحه دى فيه بلغم ؟؟ بيزيد فى وضع معين ؟؟ بيزيد بتنام على جنبك الشمال ؟! يبقى عنده **Abscess** فى الناحية اليمين بيزيد لما بيميل لقدام يبقى ده **Bronchiectasis** • **Diurnal** بيزيد بالليل ولابالنهار؟؟!! • **Seasonal** بيزيد أو بيقل صيف ولا شتا ولا ربيع ولا خريف؟؟!! الكمية أد إيه ؟؟ لونه إيه البلغم ده ؟؟ الرائحة ؟؟ شكله ايه (Consistency)

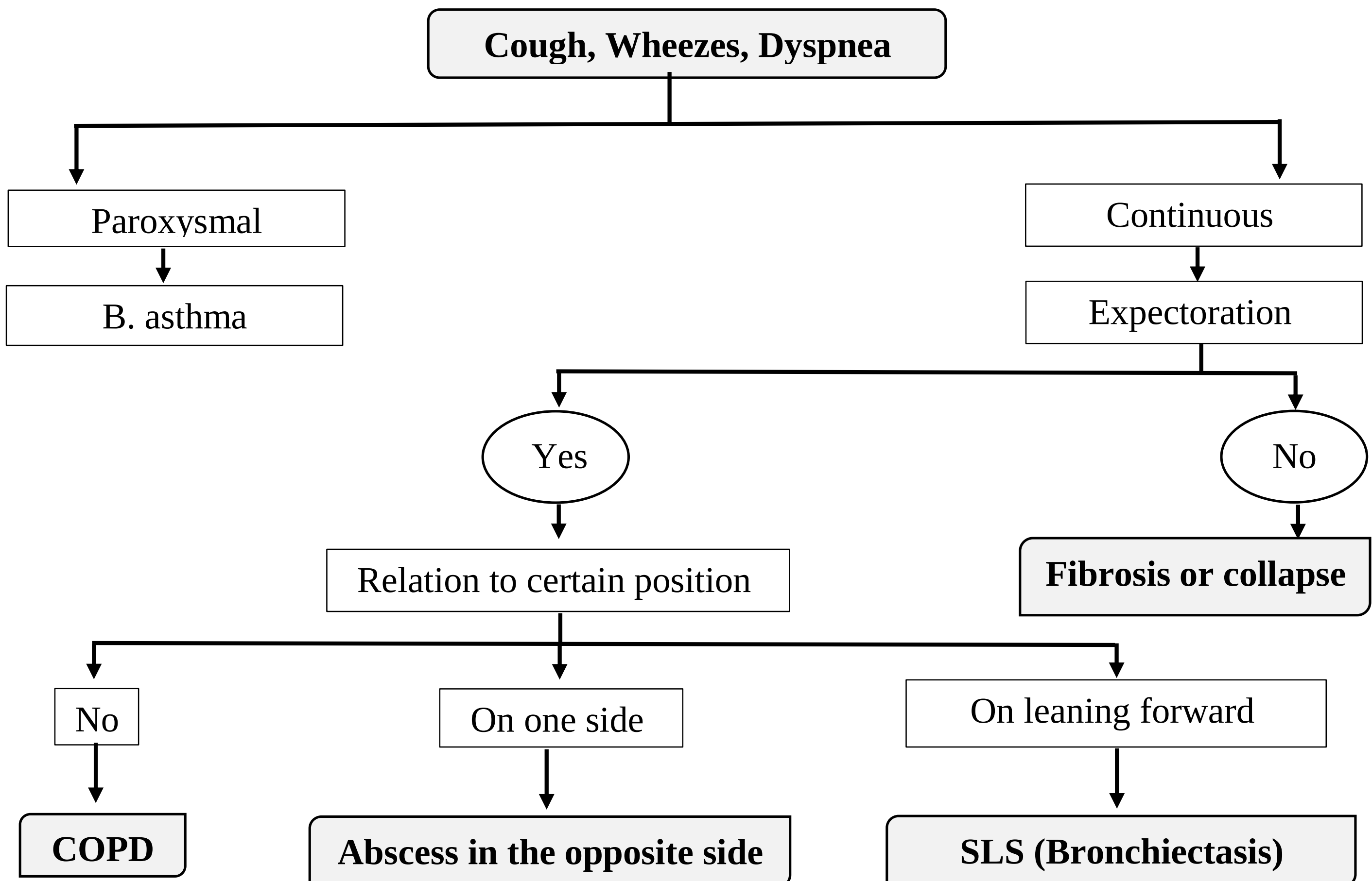
Hemoptysis	بتكح دم ؟؟ من إمتى ؟؟ ظهر فجأة ولا بالتدريج ؟؟ كانت مصحوبة بحاجة ؟؟ الكمية أد إيه ؟؟ لونه إيه ؟؟ الرائحة ؟؟
Dyspnea	عندك كرشة نفس ؟؟
Wheeze	عندك تزيق فى صدرك ؟؟ أو تصفير ؟؟
Chest pain	فيه ألم فى صدرك ؟؟ شكله إيه ؟؟ هل بيسمع فى مكان تانى ؟؟
Pressure manifestation	هل صوتك إتنبح ؟؟ هل عندك صعوبة فى البلع ؟؟
Toxic symptoms	عندك فقدان فى الشهية ؟؟ وزنك خس ؟؟ بتعرق كتير ؟؟ **2N &2L** (Night fever-Night sweat-Loss of weight – Loss of appetite)
Systemic venous congestion symptoms	رجلك ورمت ؟؟ بطنك نفخت ؟؟ فى ألم فى جنبك اليمين ؟؟
Cyanosis	هل إزرقيت ؟؟

إحنا عملنا تحليل فى الجدول لأهم ٣ أعراض باقى الأعراض إسطمباط بئى ☺

الترتيب الزمنى للأعراض دى فى مريض الـ Chest كالأتى >>>

Cough ⟶ Expectoration ⟶ Dyspnea⟶Wheezes ⟶ LL edema

دى إسكيم بسيطه نقدر نعرف منها من الـ History نشخص الزاى ؟ ؟!!



3-Symptom of other systems

إساله بسرعه على باقى الـ System الى فى الجسم

Cardio عندك أى مشاكل فى قلبك ؟؟!!

GIT فيه ترجيع ؟؟ فيه الم فى بطنك او جنبك اليمين ؟؟ عندك اسهال او امساك فيه دم فى البراز ؟؟

Neuro هل فيه مشاكل فى الاحساس او فى الحركه ؟؟ هل فيه مشاكل فى الكلام او فى المشيه

Nephro هل فيه حرقان فى البول اودم مع البول ؟؟ هل فيه وجع عندك ؟؟ هل بتقدر تتحكم فى البول ولاالبول بيسبقك ؟؟

لو لقيت عنده مشاكل فى القلب كده هتضطر تكتب شيت كارديو كامل كمان ☹

4-Investigation & ttt

عملت فحوصات إيه ؟؟!! وأخدت علاج إيه ؟؟!!

(ممكن تحطها مع الـ Past history)

مثال للـ Present history <<<

The condition started 20 years ago by gradual onset, progressive course of continuous dyspnea not related to position or certain time. It is exaggerated by exertion (grade), winter, chest infection & discontinuation of ttt, the condition is associated by continuous productive cough 20 years ago with the same onset and course, the cough isn't related to certain position or time. The expectoration is of moderate amount, whitish in color with intermediate yellowish discoloration, odourless, the sputum is mucoid, viscid and not related to certain posture , there is history of wheezes 15 years ago with gradual onset & progressive course, the wheeze is continuous but become exaggerated during chest infection and on exertion, no hemoptysis documented by the patient .

The patient started to complain of LL edema & RT hypochondrial pain 10 years ago for which he was maintained on Furosemide. No chest pain was documented by the patient, no cyanosis, dysphagia, hoarseness of voice or constitutional manifestation as anorexia, weight loss, night fever or sweating

No symptoms suggestive of other system affection

٤-الـ Past history

- إسأل عن الأمراض المزمنه زى (DM, HTN, TB, Hepatitis, Bilharziasis,)
  ((لوكان عنده DM or HTN هتكتبهم فى الـ HPI))
- تسأل إذا كان عمل أى عمليات قبل كده ؟؟!!
- هل بيتناول أدوية بصفة مستمرة أو عنده أى حساسية لـ أى دواء ؟؟!!
- هل إتحجزت فى مستشفى حميات قبل كده ؟!!

- هل نقلت دم قبل كده ؟؟!!
- هل جاتله الحاله دى قبل كده ؟؟!!

٥-الـ Family history

هل حد فى العيله عنده نفس الشكوى ؟؟!!

٦-لو كان المريض **Female** تسأل على الـ **Menstrual history**

- Date of menarche& menopause
- Menstruation cycle (rhythm, length, duration of flow, amount& color)
- Dysmenorrhea
- Inter menstrual period
- Last normal menstrual period
- Contraceptive pills

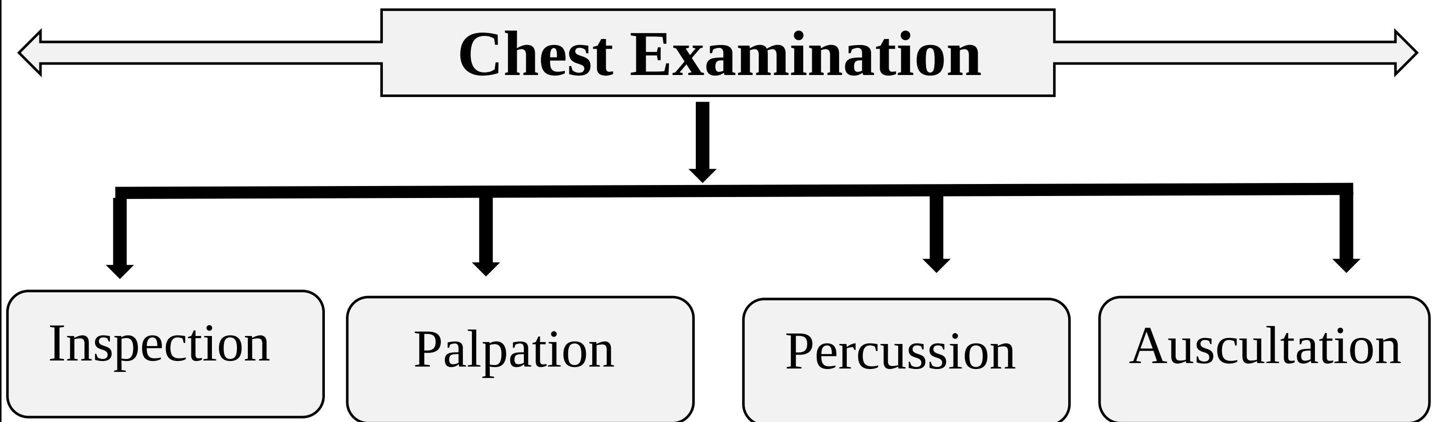
مثال لباقى الـ Sheet>>>

The patient underwent sputum examination, chest X-Ray, CBC & CT chest, he was maintained on Beta 2 agonist nebulization, steroid, furosemide with intermittent antibiotics, mucolytic & expectoration, he is diabetic 25 years ago on insulin, not hypertensive, not known to have TB or bilharziasis. The patient has no allergy to specific medication or food.

Irrelevant family history.

لو الـ Patient كانت Female ده مثال للتعليق على الـ Menstrual history بتضيفه فى الـ Personal history

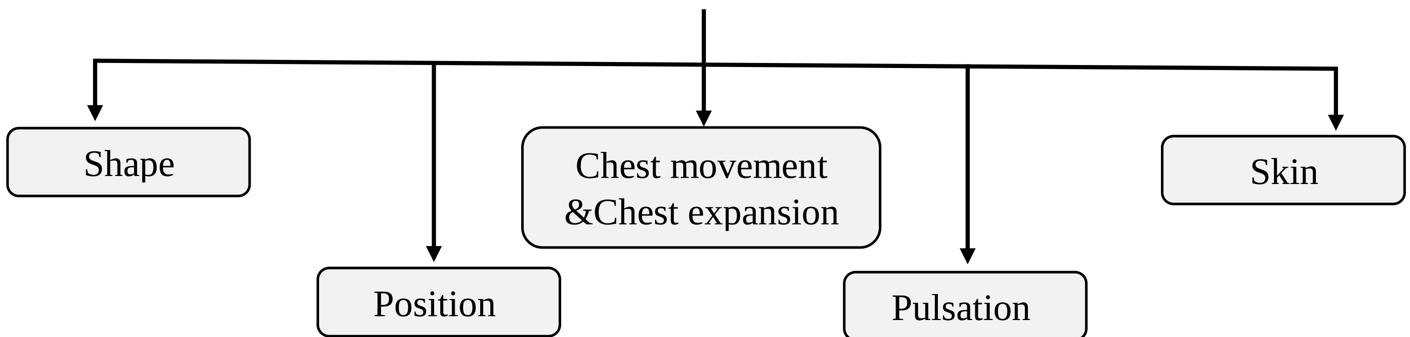
Age of menarch 16 years old , regular menstruation, d/c = 4/28 , then become irregular when she develop the disease



"قبل أى فحص ضرورى جدا جدا جدا أول متدخل تقف على جنب العيان اليمين ولازم يبقى فيه Communication بينك وبين العيان تسلم عليه وتسأله عن إسمه وتعرفه عليك وتسأذنه إنك هتعمل عليه شوية فحوصات عشان تتطمن عليه "

1-Inspection

من عند رجل العيان وأبص Tangential (مماسيا) (تقعد على ركبك زى مبيقول دكتور أبو الاسرار ☺) من عند رجل العيان وتقله وقف نفسك وقف نفسك ولازم يكون العيان Ceneterlized فى السرير يعنى نايم مظبوط وتعمل Inspection لـ<<



نشوف إيه بئى المقصود من الكلام ده ☺

Shape

Normal: Chest is symtrical, elliptical in cross section, oblique ribs, and lat diameter is more than anteropost dimeter with acute subcostal angle

الحاجات اللى ببص عليها عشان اقدر اعمل كومنت على شكل الصدر

1- From whole (Symmetrical or Asymmetrical)
2- Sternum: congenital deformities (Depressed or Funnel chest)
3- Position of ribs (Normally oblique)
4- Spine in the back (Normal - Kyphosis – Scoilosis-Kyphoscoliosis)

From whole (symmetrical and asymmetrical abnormalities)

يعنى بنبص عليه بنظره عامه كده بعنينا وبنقيس كمان عشان نقدر نحدد النسبه بين
Antroposterior diameter : Transverse diameter

N:B Normal ;-Antroposterior diameter : Transverse diameter = 5:7

بنقيسه ازاى ؟؟؟

عند الـ Rib 6 or 5

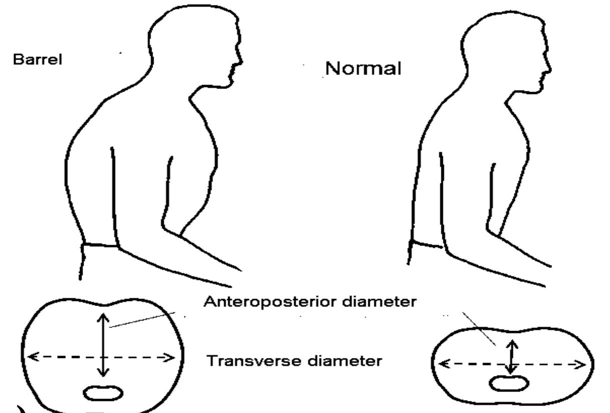
- الـ Anteroposterior diameter المسافه بين ال Ant axillary line و Post axillary line
- والـ Transverse بين الـ 2Ant axillary line

بنجيب كتابين واحد عند الـ Anterior axillary line اليمين وواحد عند الشمال وتقيس المسافه بينهم بالمازورة ويبقى ده Transverse
وبنفس الكتابين خلى الى عند الـ Anterior axillary زى مهو وحط التانى عند الـ Posterior axillary وتقيس المسافة الى بينهم بالمازورة ويبقى ده Ant posterior

اوممكن نقيس بالمازوره بس لكن فيه دكاتره بيحبوا الكتابين اكتر لانها بتجيب المسافه بين النقطتين ومش بتعتمد لوكان فيه Fat او Breast وممكن وقتها ماتقدرش تقيسه بدقه

1-Symertical abnormalities

a- Barrel shape chest (Hyper inflated chest)
مهم جداا وده اللى بيبقى فى الامتحان
b- Flat chest
c- Pigeon shape chest
d- Funnel chest (pectus excavatum)



2-Assymetrical abnormalities (Bulge or Retraction)

★تفرق بينهم ازاى لو كان Unilateral ؟؟!!
تقول للعيان **خد نفس** >>

الناحية الى بتتحرك أكتر مع النفس دى الناحية السليمة وقارن الناحية التانيه بالسليمه
إذا كانت أعلى من السليمه تبقى Bulged
إذا كانت أوطى من السليمة تبقى Retracted

- Bulge in (Plural effusion, Tension Pneumothorax, Mass)
- Retracted in (Fibrosis, Collapse)

Comment

COPD: Patient has hyper inflated chest (don't say barrel except if u find character of it) , symmetrical bilaterally, increased anteroposterior diameter, wide intercostal space, transverse ribs and wide subcostal angle, normal shape of sternum and kyphosis in the back.

Fibrosis: Patient has asymmetrical chest, localized retraction in right side, normal anteroposterior: transverse diameters ratio, ribs are crowding and oblique and there is a narrow intercostals space in the right side, normal shape of sternum and normal shape of the back

Chest Movement

بتعلق على ٤ حاجات >>

Rate; - (12-20 Cycle per minute)

وإنت على يمين العيان ياتعد يا Inspiration يا Expiration ماتعدش الإتنين وعشان تقيس صح لازم تشتت انتباه العيان باى حاجه عشان تتفادى انه ممكن يتحكم فيه سواء يخليه سريع او بطئ فبتمسك إيده كإنك بتقيس الـ Pulse وعد التنفس بانك تعد كام مره بطنه بتطلع او كام مره بتنزل لكن ماتعدش الاتنين ابدا

Rhythm;- Regular

Type of respiration; - Abdomino thoracic (male) or Thoraco abdominal (female)

Accessory muscle of respiration (Lower intercostal)

طبيعى لو اى حد أخد نفس بيدخلوا لجوه وخاصة لو كان حد رفيع فى بعض مرضى الصدر بيدخلوا لجوه أوى (Littin's sign) خد بالك لو ظهرت فى مريض تخين دى برده معناها إنها Exaggerated لإنها طبيعى مش بتكون واضحه فى الناس الـ Obese

Comment: Respiratory rate is 22, Regular, Abdominothoracic type, And exaggerated litten's sign

Chest expansion

بقول للمريض خد نفس قوى وخرجه واشوف حركه الصدر بعينى

Comment: There is generalized limited chest expansion

Position of mediastinum

- هنا تشوف إذا كانت الـ Trachea فى النص ولا لأ لو مش كانت فى المنتصف هتلاقى Prominent للـ Sternomastoid tendon على الناحية الى الـ Trachea بتكون فيها Shifted ودى إسمها (Trill 's sign)
- وهتشوف مكان Apex لومش فى المكان الطبيعى لاما حاجه شداها لاما حاجه زقاها

Comment: Mediastinum is shifted to the right

Pulsation

- Apical pulsation;- Absent in emphysema
- Other pulsation;-

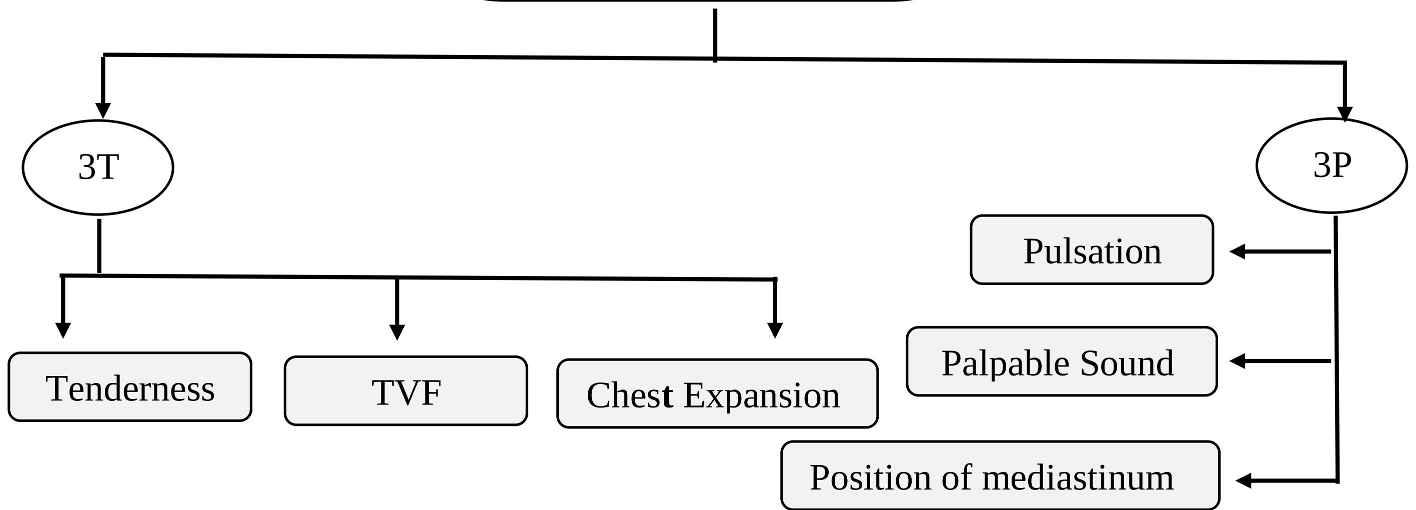
زى الكارديو بس هنا أكتر حاجه بنركز عليها الـ Epigastric والـ Pulmonary والـ LT parasternal pulsation عشان طبعاا عيانين الـ ++RV (Corpulmonal)

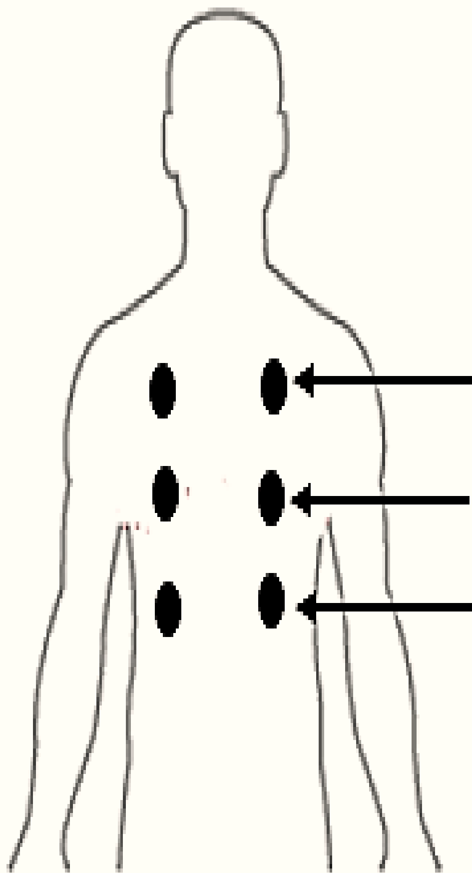
Skin

تشوف إذا كان فيه أى Scar أو Pigmentation أو Swelling أو Dilated veins

Comment:- No scars, No pigmentation, No dilated veins, Visible apical pulsation, No other visible pulsation

2- Palpation





Supramammary

Mammary

Inframammary

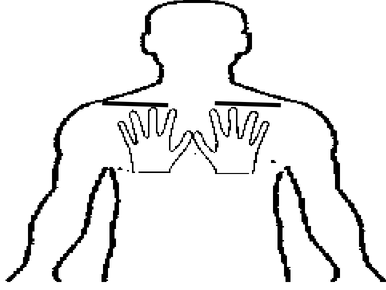
إحفظ الأماكن

دى كويس ☺

Chest Expansion (Skin fold test)

هتقسم الـ Chest الى ٣ مناطق

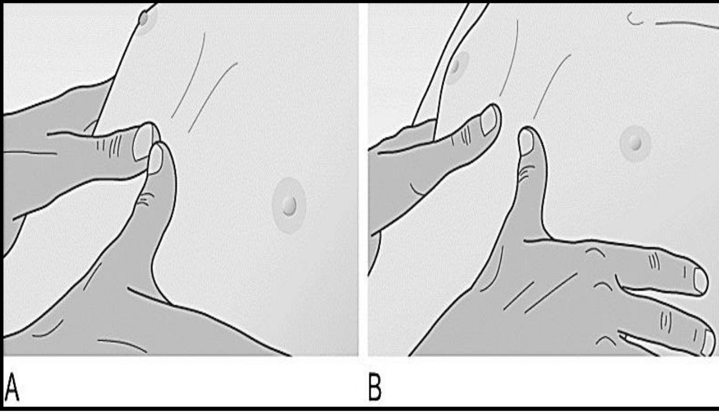
1-Supramammary (Above 2nd rib)



مابتاخدش هنا Skin fold هنا بتحط إيدك الإتنين مفرودين على بحيث تكون اطراف صوابعك فوق الـ Clavicle ويكون الـ 2Thumbs ملامسنين لبعض وتقله خد نفس وشوف إيدك هتتحرك مع النفس كويس ولا لأ

2-Mamammary (2nd to 4th rib)

Expiration Inspiration



حط إيدك الإتنين وبالـ 2Thumbsخد Skin fold
بحيث تكون صوابعك معووجه مع
Intercostal space ويكون ال Palm محطوط
كويس على الـ Chest wall

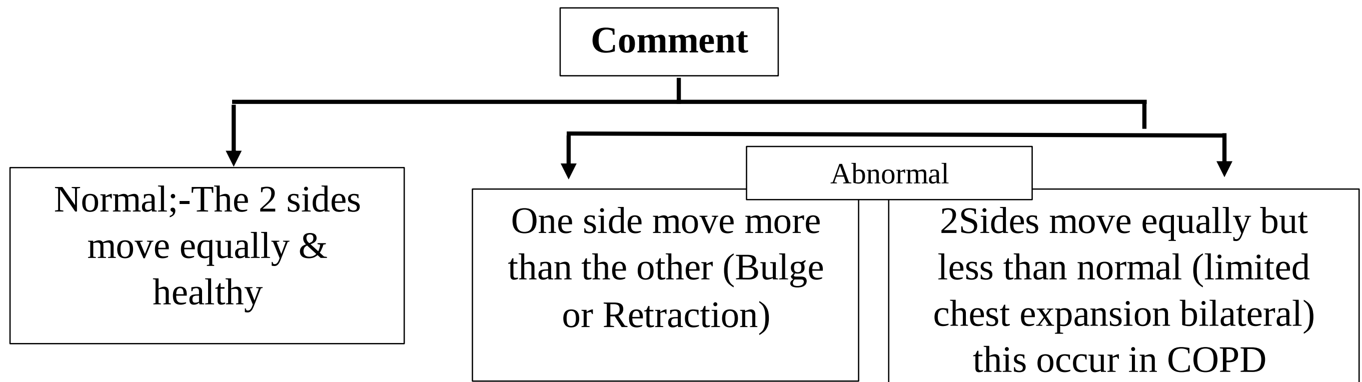
وقول للعيان خد نفس وشوف الـ Fold ده هيفتح أد إيه
(الطبيعى هيفتح من ١-٢ سم)

فى البنات الدكاتره بيحبوها بالمازورة ودى بإنك تلف المازوره حولين صدر العيان وتقله خد نفس وتشوف هتفتح أد إيه وتقيس المسافه الى فتحت على المازورة طبيعى تفتح ٥ الى ٧ سم وبيقولو عليها Chest expansion
وان اللى Skin fold اسمه Chest movement (**إدعولنا ربنا يصبرنا بئى** ☺)

3-Inframammary (Below 4th rib)



نفس الكلام الى فات بس فى الـ Inframammary area ☺



Position of mediastinum (Trachea & Apex)

- لازم العيان يكون قاعد وراسه فى النص (Centralized)
- إيدك الشمال على راس العيان مثبتاها
- بإستخدام الـ Index بتاع إيدك اليمين فى الـ Suprasternal notch عشان احس الـ Trachea وبعدين بحرك صباعى يمين وشمال بحيث ابقى بين (Trachea & Sternomastoid) **بحركه لورا ولتحت**
- كلمة السر >>**ظفرك لبره**
- الـ Trachea لو كانت Shiftedهتكون Shifted للناحية الى صباعى معرفشى يدخل فيها
- Apex اشوف مكانها وفى الغالب بتتاثر لوكان المشكله فى الـ lower lobe or pleura السبب لاما حاجه شدت لناحيتها(Collapse or Fibrosis) اوحاجه زقت للناحيه التانيه (Hydrothorax- Pneumothorax)

Tenderness

ليها طريقتين >>

١-ممكن وإنت بتعمل الـ TVF مثلا تبص على وش العيان وتشوف إذا كان متألم ولا حاجه

٢- تمشي بأطراف صوابعك على الـ Sternum وعلى الـ Ribs وعلى الـ Intercostal muscles وتبص فى وش العيان إذا ظهر عليه أى ملامح تدل إذا كان متألم ولا لأ (اعرف اسباب الوجع ايه) دى الطريقه الاصح

TVF

ودى إختصار Tactile vocal fremitus لإن معظمنا بينسى هى إختصار إيه ☺

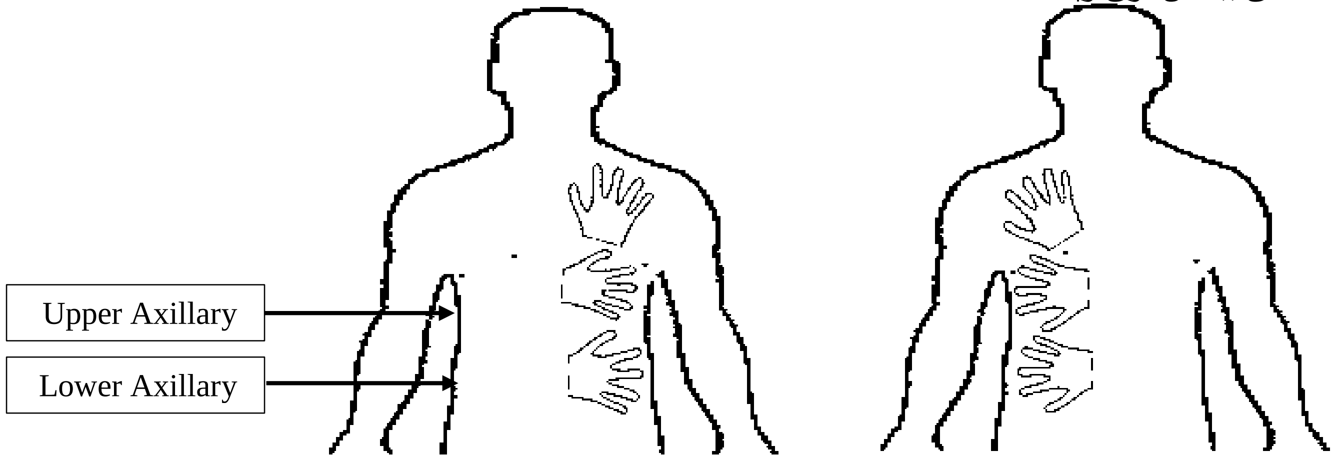
بتعمل إيه بئى ؟؟!!

أول حاجه تاخد بالك منها إنك بتشتغل بإيدك اليمين بس هتحطها فى الـ 5 areas (Supramammary و Mammary و Inframammary والـ Upper axillary والـ Lower axillary) وتقارن على الناحيتين فى كل منطقه وكمان تفارن الـ Areas فوق وتحت

يعنى مثلا Supramammary يمين مع الـ Supramammary شمال و هكذا ...

وضع إيدك بئى >> هتخلى صوابعك لبره

المريض يقول أربعه أربعه وإنت تحس الـ Vibration بتاع الصوت وقارن الـ Chest يمين وشمال فى كل منطقه وكمان قارن المناطق ببعض فوق وتحت.



Comment (Equal in both sides or not)

★لولقيته فى ناحيه مختلف عن ناحيه وعايز تتاكد هو عالى فى ناحيه والناحيه التانيه لا يبقى تتاكد بالسماعه لان المكان اللى هيبقى عالى فيه هيبقى فيه Bronchial breathing لومش بتقدر تعرفه هتقارن الناحيتن هتلاقى الناحيه اللى فيها TVFعلى الصوت عالى مكان السماعه مقارنه بالناحيه التانيه

Pulsation

زى معملنا فى الكارديو بالظبط ☺ إرجع بئى لمذكرة الكارديو ☺

Palpable Sound

نفس أماكن ونفس طريقه الـ TVF ونفس وضع اليد ومش تنسى إنك تقارن كل فى كل منطقه الشمال باليمين
بس بدل متقول للعيان قول أربعه أربعه هتقله **خد نفس** وشوف أى أصوات ممكن تحسها بإيدك

ممكن تحس Wheeze

★دلوقتى إنت حسيت صوت هل ياترى الصوت الى حسيته بإيدك ده Thrill ولا Wheezeهنا هتقول للعيان **وقف نفسك** وتحس تانى لو الصوت إستمر يبقى ده Thrill لو الصوت إختفى يبقى ده Wheeze

وممكن كمان تحس طقطقه (Crepitation)

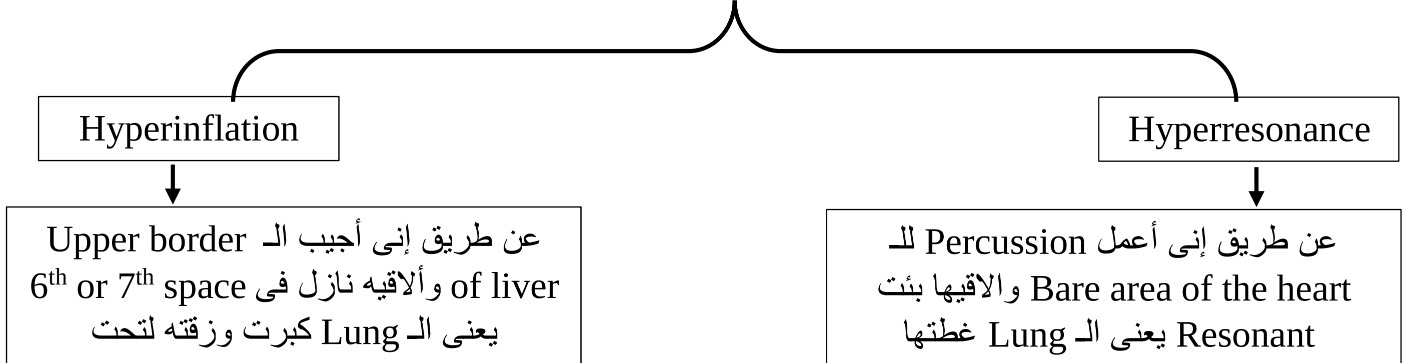
Percussion

كلام فاضى ومش بيستخدم دلوقتى إعرفه السنادى للإمتحان عشان لو وقعت فى إيد دكتور أبو لهب ☺ وإنساه بعد كده ☺

- **قواعد الـ Percussion قلناها كلها فى الكاديو هندخل علطول على الـ Technique**
- **أوعى مهما حصل أو إتلغبطت فى العد فى الـ Spaces أوعى ترجع تعد من الأول ، مش مشكله Space يقع منك لكن المشكله لو رجعت من الأول بتبقى وحشة جداا قدام الممتحن ☹**

بس الأول نعرف إيه أهمية الـ Percussion فى مريض Chest !!!!

نقدر نثبت بيه (خاصة لو العيان عنده Emphysema) إذا كان فيه Hyperinflation أو Hyperresonance



Percussion of chest ⟶ Light <u>Except</u> Back ⟶ Heavy

مش تنسي إن الـ Chest عباره عن Comparison لازم تقارن كل منطقه بالتانيه ☺

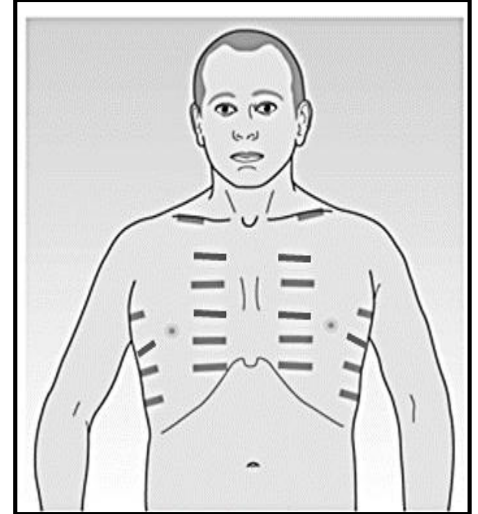
الاماكن الى بنعملها Percussion فى الـ Chest هى >>

1-Clavicle

دى بتتعمل **Direct** percussion بإيدك الشمال تستخدم صباعينك الـ Index والـ Middle وتحطهم حولين الـ Clavicle تعمل Stretch للـ Skin حوليها وتعمل Direct light percussion للـ Clavicle بإيدك اليمين
مش تنسي تقارن الـ Clavicle فى الناحيتين مع بعض

2-Infraclavicular

تحت الـ Clavicle علطول تعمل Percussion بالطريقه العادية بتاعتنا وإيدك تكون Transverse



3- Lung

Anterior chest wall

إيدك تكون Transverse تعمل Percussion light من 2nd to 6th spaces يكون Space by Space فى الـ MCL

Lateral chest wall

العيان بطلب منه يحط ايده فوق راسه وأول Space تحت الـ Axilla ده رقم اربعه وبعمل Percussion من الـ 4th to 8th

4- Upper border of liver

أخدناه فى الكارديو ☺

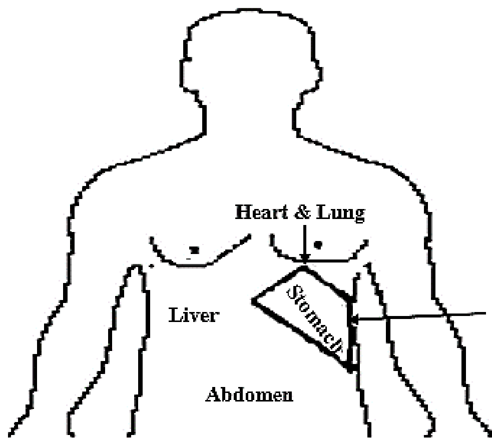
فيه بئى Special areas بنعملهم Percussion ودول مهمين جدااا فى الاوسكى

1-Bare area

قلناها فى الكارديو ☺

2-Traub's area (Area of chest around fundus of stomach)

إحفظ الـ Boundaries بتاعتها من النظرى ☺



إزاى تعملها Percussion ؟؟

ليها طريقتين >>

الطريقة الاولى :-

- تيجى فى وسطها وتعمل Percussion طبيعى تلاقيها Resonant
- إطلع فوقيها وإعمل مرة Percussion
- إرجع إعمل فيها تانى وبعد كده إنزل تحت وإعمل مره Percussion
- إرجع إعمل فيها تانى وبعد كده إعمل يمين Percussion
- إرجع إعمل فيها تانى وبعد كده إعمل مره شمال Percussion

بإختصار تمشى كده :- النص ← فوق ← النص ← تحت ← النص ← شمال ← النص ← يمين

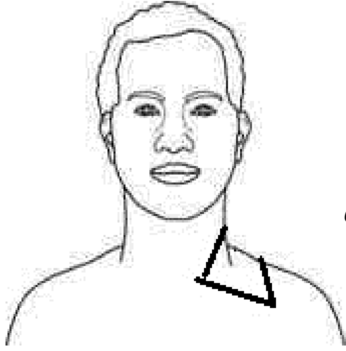
الطريقه التانيه :- بتعمل Space by space

بتبدأ من Space 6th من ال MCL لحد ال MAL وبعدين تعمل 2 Spaces بعدها

طبيعى تلاقي الـ Traub's area تكون **Tympanic resonant**

- لو فيه Dullness جاى من فوق يبقى جاى من الـ Lung أو الـ Heart فى حالات الـ Plural effusion or Pericardial effusion
- لو فيه Dullness جاى تحت يبقى جاى من الـ Abdomen وده فى حالات الـ Ascites أو الـ Pregnancy
- لو Dullness جاى من اليمين يبقى من الـ Liver وده فى حالات الـ Hepatomegaly
- لو Dullness جاى من الشمال ده بيكون جاى من الـ Spleen فى حالات الـ Splenomegaly

2-Kronig's isthmus (Band of resonance overlying lung apex)



بتعملها الزاى ؟؟!!

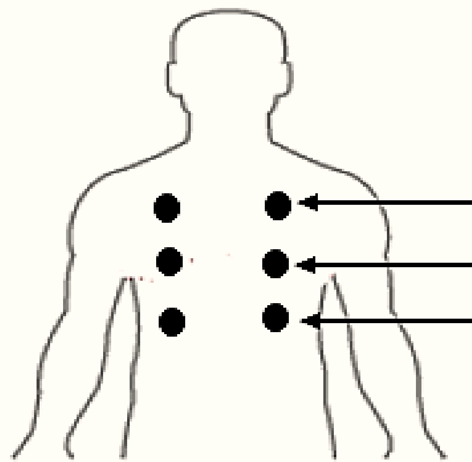
إيدك تكون واقفه فيها تعمل ليها Percussion من جوه لبرة (الاصح)أو من بره لجوه وبتعملها من ظهر العيان

طبيعى تلاقيها Resonant لو لقيتها Dull يبقى ده فيه مشكلة فى الـ Lung apex قد تكون (TB , Pancost tumor, Friedlender's pneumonia)

Auscultation

الأول إيه أماكن وضع السماعه فى مريض الـ Chest ؟؟

هى دى الأماكن ☺ >>



ياترى بتسمع إيه فى الـ Chest ؟؟

- Air Entry
- Breath Sound
- Additional Sound
- Vocal Resonance

Air Entry

فى أى مريض Chest التعليق على الـ Air entry ثابت Diminished air entry

فيه ناس بتقول بقول Equal air entry عشان اقول Diminished لازم يكون بقارن الناحيتين مع بعض وواحده اقل من التانيه

- **لو فيه حاجة** Bilateral (COPD) **يبقا** Bilateral diminished air entry
- **لو فيه حاجة** Unilateral **يبقا** Unilateral diminished air entry

Breath Sound

ده ياإما Vesicular breathing ياإما Bronchial breathing

	Vesicular breathing	**Bronchial breathing**
Cause	• Normal breathing • In COPD(Harsh vesicular with prolonged expiration)	• Normal on trachea • Abnormal in 3C(consolidation, collapse, cavitation)
Character	• Soft (زى حفيف الشجر) • No gap • Inspiration > Expiration	• Hollow (كإنك بتنفخ فى أنبوبه) • Gap • Inspiration = Expiration
	Ins. Exp.	Ins. Exp.

★★شويه ملاحظات على الكلام الى فات ده <<

معظمنا بيتلغبط يعرف ازاى الصوت ده Inspiratory ولا Expiratory !!!!

ببساطه بص على حركة الـ Abdomen

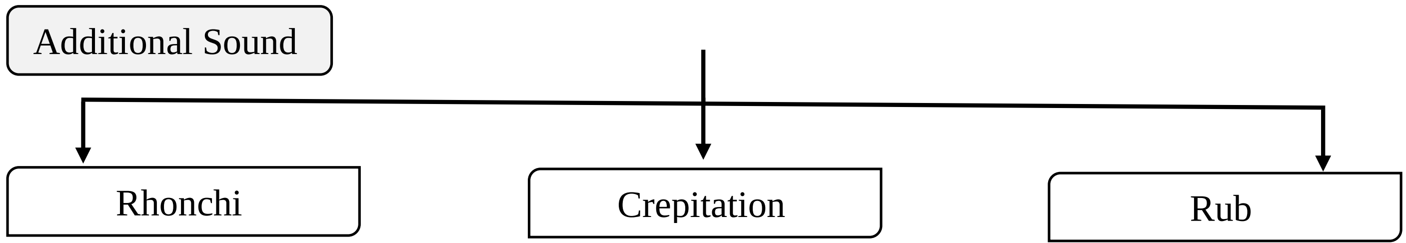
طالعة الـ Abdomen بتكون فى الـ Inspiration ونازلة الـ Abdomen بتكون Expiratory

طيب تعرف ازاى إن فيه Prolonged expiration ولا لأ ؟؟!!

إن والعيان خدوا نفس مع بعض وشوف هيكون أطول ولا لأ (طبعا على إن حضرتك طبيعى ☺)

عشان تتأكد إن الصوت ده Bronchial مثلاا تعمل إيه ؟؟!!

ببساطه حط السماعه على الـ Trachea لو الصوت الى سمعته زى الصوت الى على الـ Trachea يبقى ده Bronchial وصوته بيكون عالى جداا او قارنه باى مكان تانى جنبه هتحس ان الصوت اعلى



Rhonchi (Wheeze)

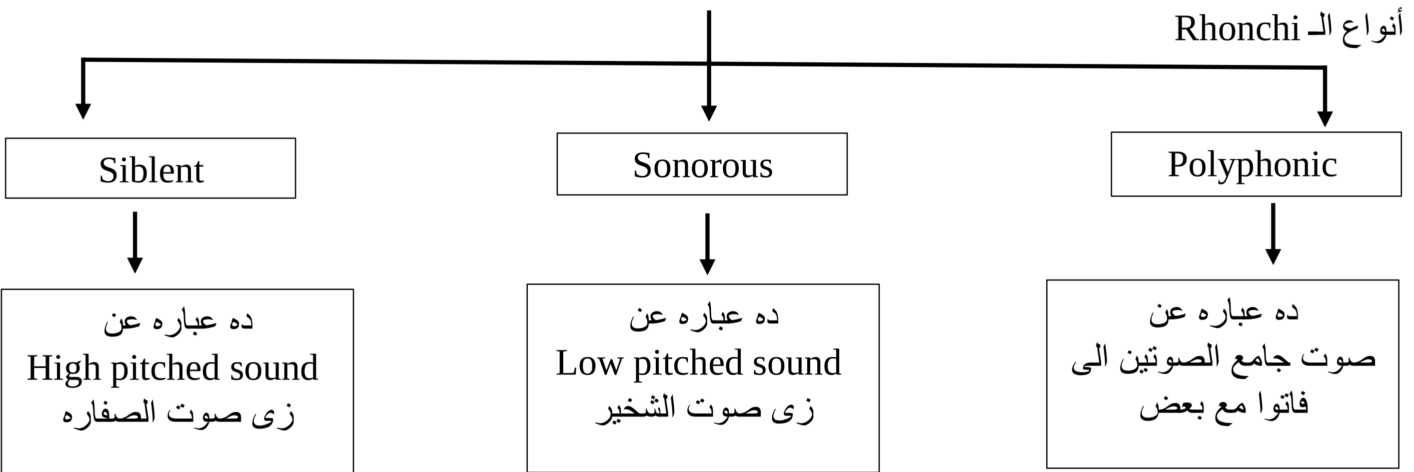
- ده صوت موسيقى كده ممكن تسمعه على الـ Chest
- ده موجود فى الـ Air way disease نتيجة (Bronchospasm أو Secretion)
- تفرق بين (Secretion & Bronchospasm) بإنك تقول للعيان كح وإسمع تانى
- لو إختفى الصوت يبقى كان السبب Secretion
- لو إستمر الصوت بعد العيان مكح يبقى ده نتيجة Bronchospasm

لو سمعت Rhonchi بتعلق عليها الزاى ؟؟!!!

نشوف مثال لعيان الـ COPD (حالة الإمتحان) ونشوف هنعلق عليه ازاى !!

- **مكان** ← Generalized (Bilateral)
- **زمان** ← Inspiratory & Expiratory but mainly **Expiratory**
- **نوع** ← Usually sonorous لكن ممكن تختلف وممكن تكون Polyphonic (هنقول يعنى إيه الكلام ده دلوقتى ☺)
- **قول للعيان يكح** ← Persistent after cough

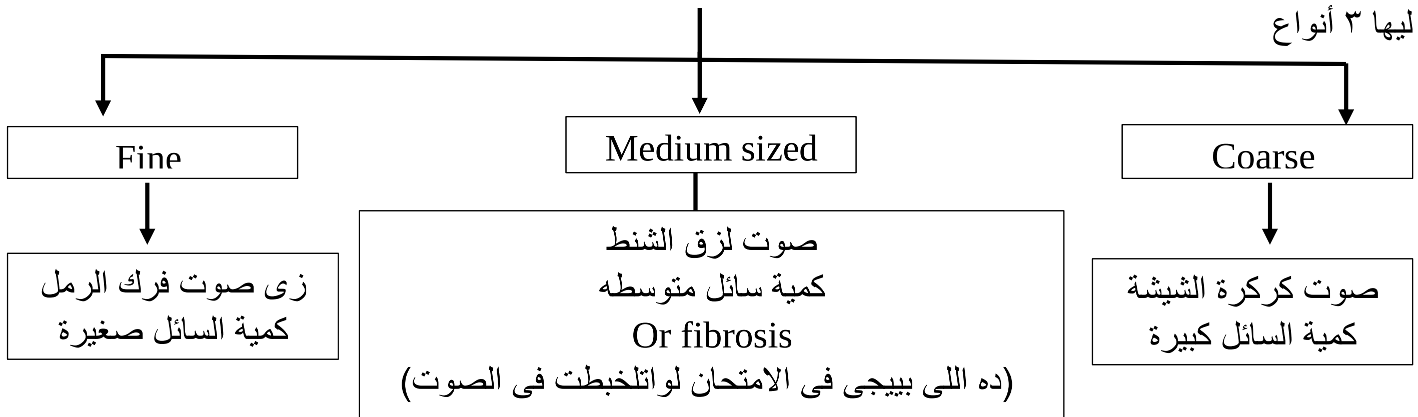
أنواع الـ Rhonchi



Crepitation

عبارة عن صوت طقطقة أو خرفشة بتسمعه على الـ Chest

ليها ٣ أنواع



Rub

نظرى نظرى ☺

Vocal Resonance

إنت بتعملها فى المكان الى بتلاقى فيه Bronchial breathing

بمجرد ملقيت Bronchial breathing روح لـ Normal area فيها وقول للعيان Vesicular breathing قول أربعه أربعه بصوت عادى

إرجع لمكان الـ Bronchial Breathing وقول للعيان قول أربعه أربعه

- لو الصوت زاد يبقى ده Bronchial breathing والطريقه إسمها **Bronchophony**
- لو الصوت إخنف أو إتكتم يبقى ده Bronchial breathing والطريقه إسمها **Aegophony**

←

تانى حاجه بتعملها بتروح برده روح لـ Normal area فيها Vesicular breathing وقول للعيان قول أربعه أربعه فى سرك

إرجع لمكان الـ Bronchial Breathing وقول للعيان قول أربعه أربعه فى سرك

- لو الصوت زاد يبقى ده Bronchial breathing والطريقه إسمها **Whispering pectrology**

★لو جالك عيان COPD وقالك سمعت إيه ؟؟!! هتكون إجابتك الأتى (ده فى أغلب الحالات لكن طبعاا لو سمعت حاجه تانيه قولها بلاش شغل الاسطنبطات قول للدكتور أنا سامع كذا بس فى عيان الـ COPD مثلا المفروض نسمع كذا) >>

- Diminished air entry
- Vesicular breathing sound with prolonged expiration
- Generalized wheezes (diffuse, mainly expiratory, polyphonic, change with cough)
- Crepitation (early inspiratory)
- No vocal resonance

الجدول الجاى ده هنحاول نختصر فيه معظم حالات الإمحتان ممكن تسمع عليها إيه ☺

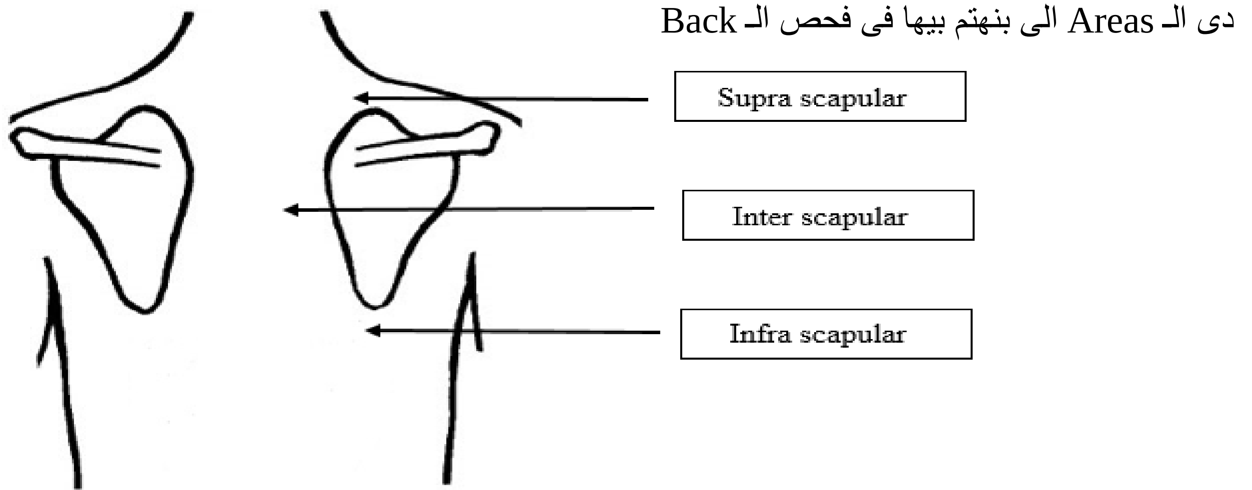
	Air way disease (COPD, BA)	**Parenchymatous disease (Bronchiectasis, fibrosis)**
Breath sound	Harsh vesicular	Bronchial
Additional sound	Wheeze (Rhonchi)	Crepitation
Site	Bilateral & Generalized	According to the site of lesion
Type	Usually sonorous	Usually medium sized
Time	Expiratory	Inspiratory
Ask the patient to cough	Persistent after cough	Persistent after cough

★★جزئين مهمين خاااااااااااالص بننساهم

- **الاول** إن كل الى عملها فى الـ Chest من قدام هتعمله فى الـ Upper axillary area والـ Lower axillary area أو بنقول عليهم Upper lateral و Lower lateral
- **تانى** حاجه مهمه جداااا أوعى تنسى فى عيان الـ Chest تفحص الـ Back (إجمع الحاجات الى بتعوز تعملها فى الـ Back مع بعض وزود عليهم Trachea علشان كل ده بتعمله وانت مقعد العيانماينفعشى ابدا تقعد تنيم العيان وتقعده كل شويه عشان كل خطوه ده يتعب العيان وينقصك إنت درجات)

Back Examination

دى الـ Areas الى بنهتم بيها فى فحص الـ Back



Inspection

- For any scar or pigmentation or…..
- Deformity (Lodosis, Scoliosis, Kyphosis, Kyphoscolsis)

Palpation

Tenderness

هنا طبعا إنت مش هتكون شايف وش العيان لإنك بتعمل الـ Back يإما وهو واقف يإما وهو قاعد فهنا هتحط إيدك زى مهو فى الصورة كده وتسأله لو حسيت بتعب قلى وتقارن كل منطقه يمين بالشمال



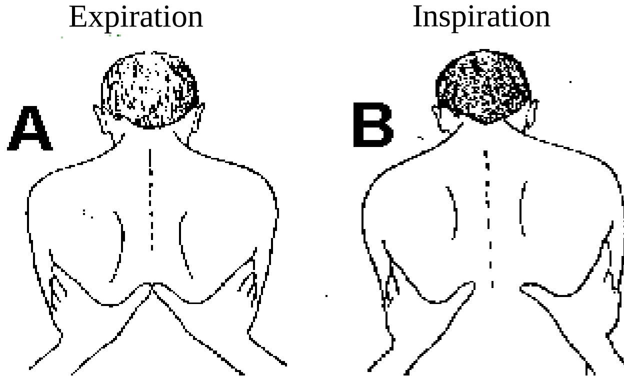
TVF

نفس اماكن الـ Tenderness بس تقله قول أربعه أربعه وتقارن فى كل Area اليمين بالشمال

Palpable wheezes

نفس الأماكن وتقله خد نفس (هى صعبة فى الـ Back لإن العضلات بتكون Thick)

Movement (Chest expansion)

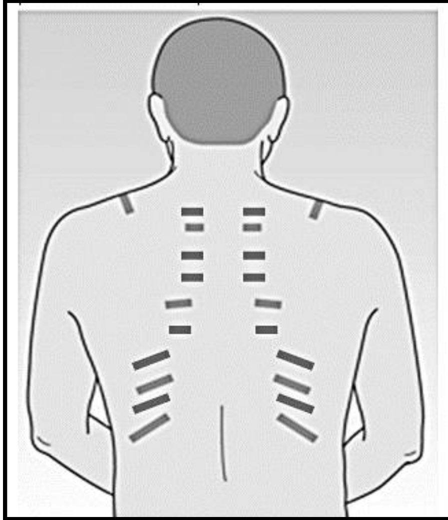


فهنا هتحط ايدك فى Infrascapular وبعدين تاخد Skin fold وتقول للعيان خد نفس جامد وطلعه وتشوف هيتحرك اد ايه ؟؟
(هنا العيان هيقعد خد بالك هتجمع كل الحاجات الى بنقعد فيها العيان ونعملها كلها مع بعضها مره واحده مش هتقعد تقعد العيان وتنيمه كل شويه كده هتزهقه وهتنقص درجات)

Percussion

إفتكر القاعده إن الـ Lung percussion كله Light ماعدا الـ **Back** بيكون **Heavy**

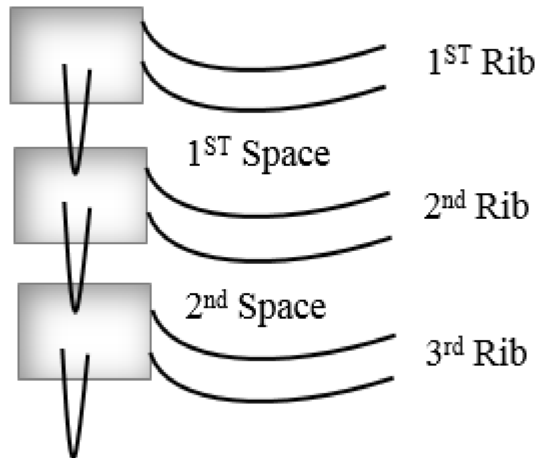
- لما يقلك إعمل Percussion للـ Back إبدأ بالـ Kronig's isthmus فى الناحيتين
- ونفس وضع الإيد الى فى الـ Tenderness وتعمل Percussion فى كل Area وتقارن Area by area



★**الافضل تطلب من المريض انه يضم ايده على صدره**

١- اول حاجه هتعمل فوق الـ Spine of scapula مره فى كل ناحيه Direct percussion
٢- بعدين تجيب الـ C7 Spine وتنزل على اللى تحتها دى T1 Spine تتحرك جنبها بالموازى الـ Space اللى تحتها ده رقم 2 هتعمل Percussion فى الـ Interscapular area (إيدك Vertical) من 2 لحد 7 اولحد 10 (الغالب انك مش بتبقى حاسس الـ Space اوى بتنزل مسافه تقريبه بنظرك الى هيا تساوى الـ Space)
٣- هتقول للمريض يزق ضد حاجه عشان تقدر تحدد الـ Scapula وتنزل تحتها وتعمل Percussion للـ Space7 لحد Space 10

أول حته Prominent فى رقبتك من ورا (قفاك ☺) → C7



Auscultation

- حط السماعه Area by area ونفس الكومنت الى عملناه قبل كده فى الـ Front
- فيه ناس بتقول تحطها Space by space فى كل line إعرفها بس كمعلومه لكن مافيش حد بيعملها

خلصت فحص غطى العيان بئى وإشكره ☺ الحمد لله ☺

أخر حاجه عايزين نقولها إننا أقصى مجهود عندنا بذلناها فى المذكره عشان تخرج كده ورعينا طلبات الناس مننا إننا نحط صور بحث تسهل على الطلبه يارب نكون قدرنا نقدم حاجه بجد تفيدكم وتكون سهلت عليكم العملى وتكون يارب من العلم الذى ينتفع به ☺

لو عندك أى إضافات على المذكرة تقدر تضيفها ضفها وإنشر المذكره وساعد زميلك فى تسهيل العملى بالنسبالهم ☺

وربنا يوفقنا جميعا ☺

اللهم إجعل عملنا خالصا لوجهك ولا تجعل فيه للناس شيئا وتقبله منا بقبول حسن ☺

Don't Forget Us From Your Do3aa ☺

Just Smile ☺ & Say Yarab ☺



Ahmed Kamel, Mohammed El-Qady, Asmaa Elwan, Shimaa Doraa

